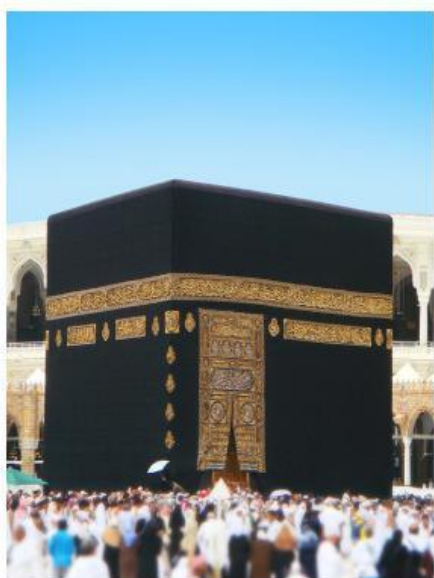


SOAL

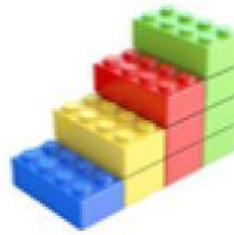
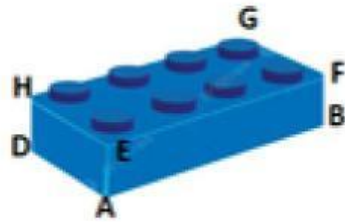
1 EVALUASI 2

Bangun Ruang Sisi Datar

Nama : _____ Kelas : _____



1. Tahukah kamu gambar disamping? Gambar tersebut adalah sebuah bangunan di tengah-tengah masjid paling suci dalam agama islam yang terletak di Makkah, Arab Saudi. Jika diperhatikan gambar tersebut membentuk sebuah bangun ruang yang memiliki sisi-sisi berbentuk datar, semua sisinya sama panjang dan sudut yang berhadapan sama besar. Berdasarkan ciri-ciri yang telah dijabarkan, gambar tersebut membentuk bangun ruang apa? Kemudian tentukan jumlah sisi datar, rusuk, dan titik sudut dari gambar tersebut!



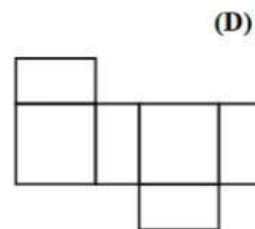
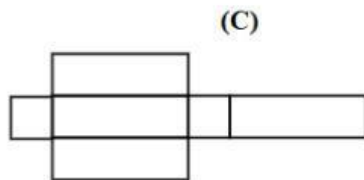
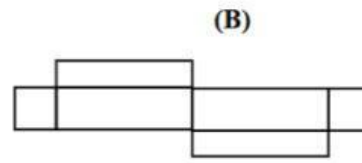
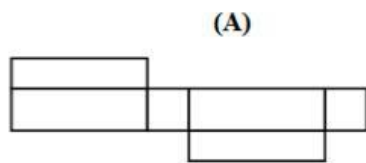
2. Gambar tangga tersebut terbuat dari susunan lego yang berbentuk balok. Berdasarkan gambar salah satu balok tersebut, tentukan pasangan sisi yang sejajar dan saling tegak lurus!



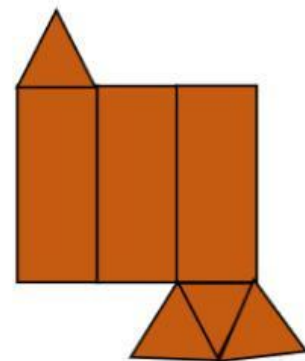
3. Aisyah akan membuat jaring-jaring kotak amal berbentuk kubus dari karton. Kemudian, ia memberi nomor 1-6 pada jaring-jaring kubus dan menetapkan nomor 4 sebagai alasnya. Gambarkan salah satu jaring-jaring yang dapat membentuk kubus dan tentukan nomor berapa yang dapat dijadikan sebagai tutup kubus jika nomor 4 dijadikan sebagai alas kubus tersebut!



4. Perhatikan gambar disamping! Manakah jaring-jaring dibawah ini yang dapat membentuk bangun seperti gambar diatas? Jelaskan alasanmu!



5. Perhatikan gambar jaring-jaring gabungan berikut! Bangun ruang apa saja yang terbentuk setelah jaring-jaring tersebut dilipat? Tentukanlah banyak sisi datar, rusuk, dan titik sudutnya!



6. Bak air wudhu di masjid berbentuk balok memiliki ukuran panjang 100 cm, lebar 50 cm, dan tinggi 40 cm. Berapa Meter volume bak air wudhu tersebut?

7. Rumah adat tambi berasal dari Tampo Lore, kabupatenn Poso, provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia. Rumah adat tambi memiliki keunikan dari banyaknya rumah adat yang ada di pulau Indonesia, salah satunya yaitu atap yang berbentuk prisma segitiga.



Jika salah satu rumah adat tambi memiliki atap dengan panjang 7 m kebelakang, lebar rumah 5 m, dan jarak antara lebar rumah dengan puncak atap 4 m, berapa volume ruang di dalam atap rumah tambi tersebut?

8. Sebuah bangun piramida berbentuk limas yang memiliki alas berbentuk segi empat dengan panjang sisi 10 m dan tinggi dari segitiga sisi tegak piramida yaitu 15 m. Berapa luas permukaan bangun piramida jika dihitung?



9. Panitia masjid sedang membuat kotak amal berbentuk balok dari kayu seperti gambar dibawah ini! Jika bagian luar kotak amal akan dicat dengan biaya Rp22.500,00 per meter persegi. Berapa seluruh biaya pengecatan kotak amal tersebut?

10. Masyarakat Indonesia khususnya di pulau Jawa pasti tidak asing dengan nama Masjid Agung Demak. Masjid ini merupakan bangunan bersejarah sekaligus saksi awal mula tersebarnya Islam di Pulau Jawa. Struktur kubah masjid ini berbentuk



piramida berbentuk limas bersusun tiga dan ditopang oleh tiang pada setiap susunannya sehingga membentuk sebuah ruangan yang membentuk kubus. Setiap tingkatan mencerminkan arsitektur Jawa-Hindu yang memiliki makna tersendiri, salah satunya tingkat ke tiga yang berada di puncak yang melambangkan ihsan. Jika ruangan tingkat ketiga masjid agung Demak memiliki panjang sisi 10m dan tinggi titik puncak ke aula 12m, tentukan volume seluruh ruangan tingkat ke tiga tersebut!